

Long stroke sensor
serie EDS

Exakte Mahlspalteinstellung bei Kreiselbrechern

Kreiselbrecher, für Steinbrüche oder Erzminen können bis zu 3500 t Material in einer Stunde auf die gewünschte Korngröße mahlen. Hierzu bringt eine exzentrische Lagerbuchse die Brechachse in eine kreiselnd-pendelnde Bewegung. Dadurch ändert sich ständig der Spalt zwischen Brecherbacken und Brechkegel. Der eingestellte Spalt wandert zum Mahlen kontinuierlich am Innenumfang des Brechraumes entlang. Mit Hilfe eines Langwegaufnehmers im Hydraulikzylinder kann der Brechspalt durch Heben und Senken der Achse exakt eingestellt werden.

Gründe für die Systemwahl

Die Wirbelstrom-Langwegsensoren messen den Kolbenweg (Kolbenposition) genau und zuverlässig, berührungslos und verschleißfrei in der Kolbenachse.

Anforderungen an das Messsystem

- Messbereich: 160 ... 630 mm
- Genauigkeit: 0,3 % d.M.
- Auflösung: 0,05 % d.M.
- Bandbreite: quasi statisch, integrierte Elektronik
- robuste, kurze Bauform

Umgebungsbedingungen

- Temperatur: -10 bis 70 °C
- Medium: Öl
- Störfelder: keine
- Druck: bis 300 bar

Messsystem-Aufbau

Langweg-Sensor Serie EDS

- EDS-160-F-SRB-I
- EDS-250-F-SRB-I
- EDS-300-F-SRB-I
- EDS-400-F-SRB-I
- EDS-630-F-SRB-I